



# 脱炭素化ビジネスへの投融資支援について

2025年6月4日

株式会社 脱炭素化支援機構（JICN）

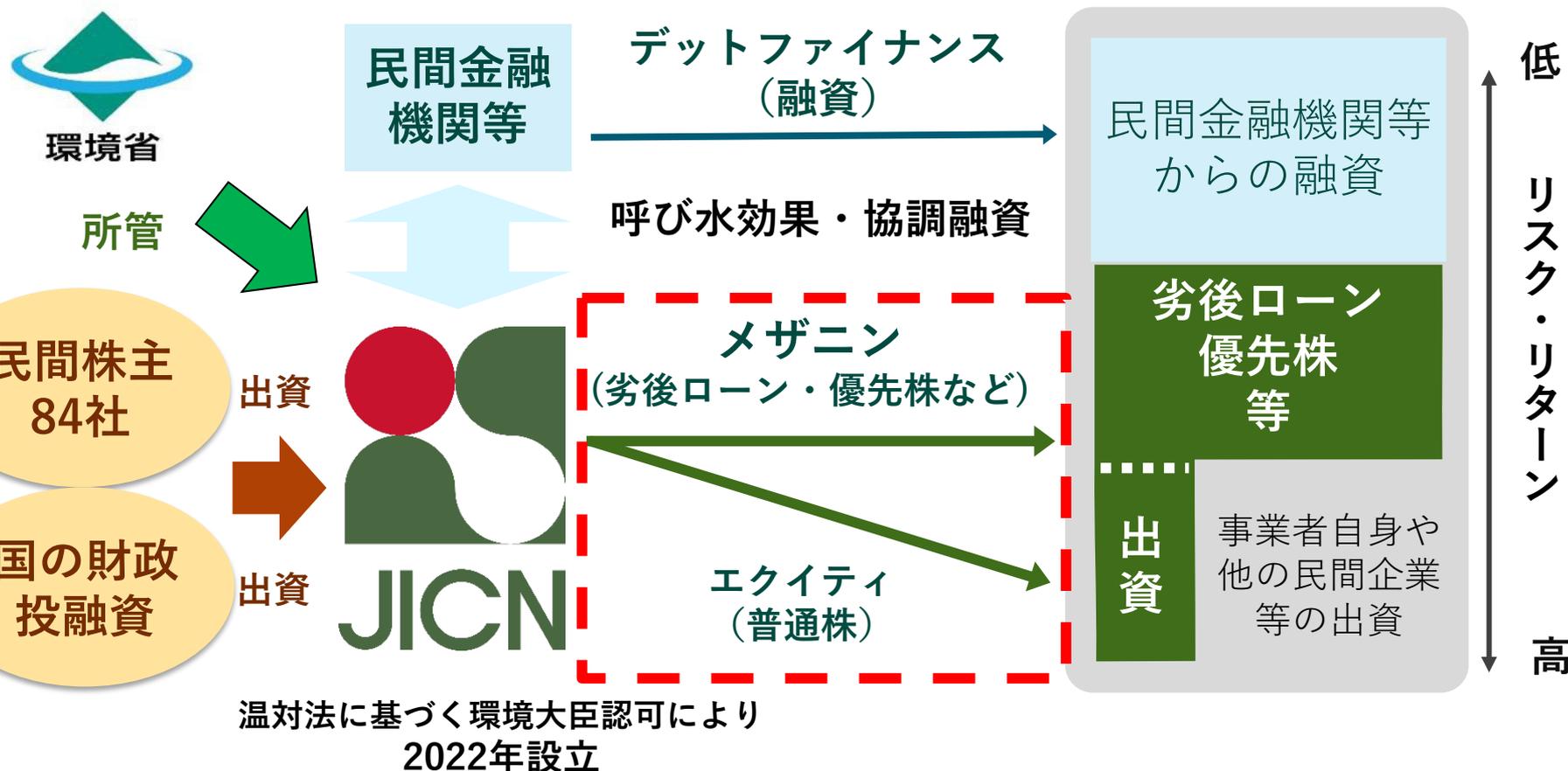
取締役常務執行役員 熊倉 基之

---

# 1. (株) 脱炭素化支援機構 (JICN) について

# 脱炭素化支援機構の活動・機能

- カーボンニュートラル関連ビジネスにリスクマネーを提供  
※補助金や利子補給ではありません。
- 資金規模：資本金等360億円（国が継続的に資本増強予定）
- 支援決定実績：42件・約370億円（2022年10月～2025年5月末現在）



# 脱炭素化支援機構の民間株主① (大手金融機関・事業会社)



## 大手金融機関等(12機関)

政府系・系統金融機関



都市銀行



信託銀行



証券



保険



その他金融機関



## 事業会社(27社)

電力



ガス



鉄鋼



化学



ガラス・土石製品



運輸



機械・電気



建設・住宅



流通



通信



# 脱炭素化支援機構の民間株主②(地域金融機関)

青森・岩手  
秋田・宮城  
山形・福島  
新潟

**東北**

Procrea 青森みちのく銀行

岩手銀行 東北銀行 北日本銀行

秋田銀行 北都銀行 荘内銀行

すべてを地域のために 東邦銀行 第四北越銀行  
DAISHI HOKUETSU BANK

北海道 北海道銀行  
北洋銀行

**中部・北陸**

八十二銀行 長野銀行

静岡銀行 OKB 大垣共立銀行

あいち銀行 北陸銀行

長野・静岡・岐阜  
愛知・三重  
石川・富山・福井

**首都圏** 群馬・栃木・茨城・埼玉・千葉  
東京・神奈川・山梨

群馬銀行 TOWA 東和銀行

栃木銀行 足利銀行

常陽銀行 筑波銀行  
Tsukuba Bank

ちばぎん ちば興銀

京葉銀行 武蔵野銀行

東京きらぼしフィナンシャルグループ  
きらぼし銀行 東日本銀行

横浜銀行 山梨中央銀行  
山梨から豊かな未来をきりひらく

※埼玉りそな銀は、親会社のりそなHDがJICN株主

**九州・沖縄**

福岡銀行

西日本シティ銀行

佐賀銀行 大分銀行  
感動をシェアしたい

宮崎銀行 宮崎太陽銀行

肥後銀行 鹿児島銀行  
はじめてよう、あたらしいコト。  
HigoBank Kagoshima Bank

**近畿中国四国**

銀行をこえる銀行へ

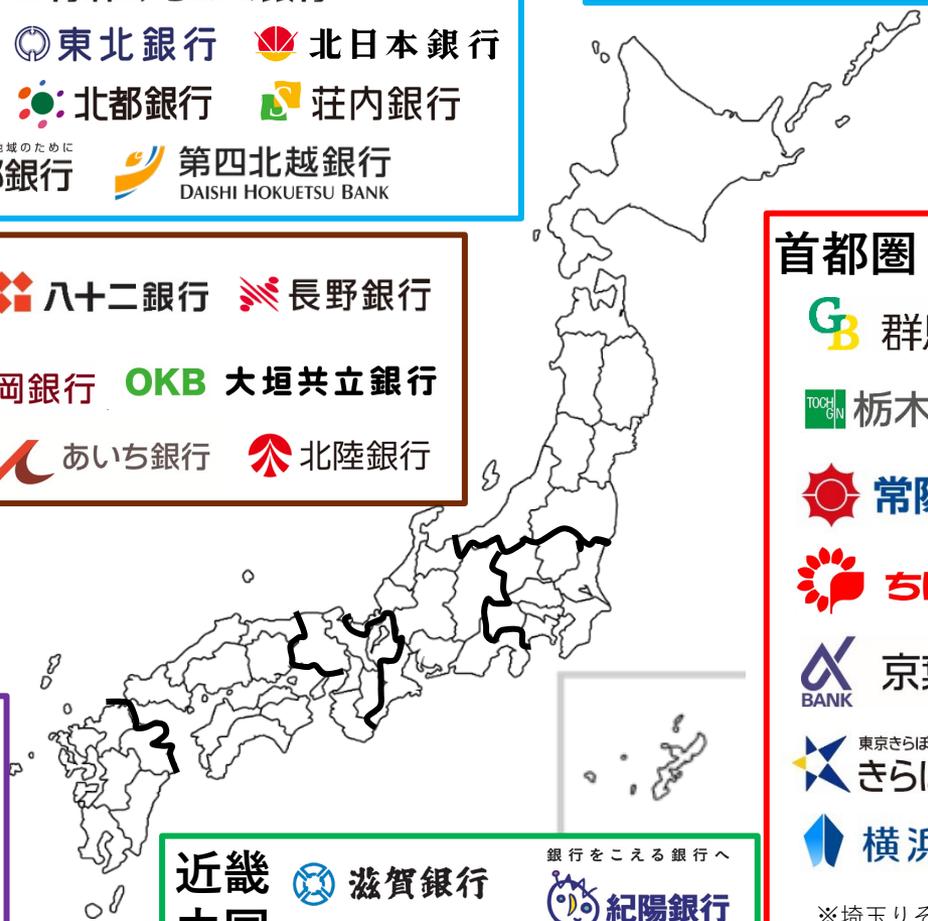
滋賀銀行 紀陽銀行

ちゅうぎんフィナンシャルグループ  
中国銀行 徳島大正銀行

香川銀行 愛媛銀行

※関西みらい銀、みなと銀は、親会社のりそなHDがJICN株主

近畿 = 滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山

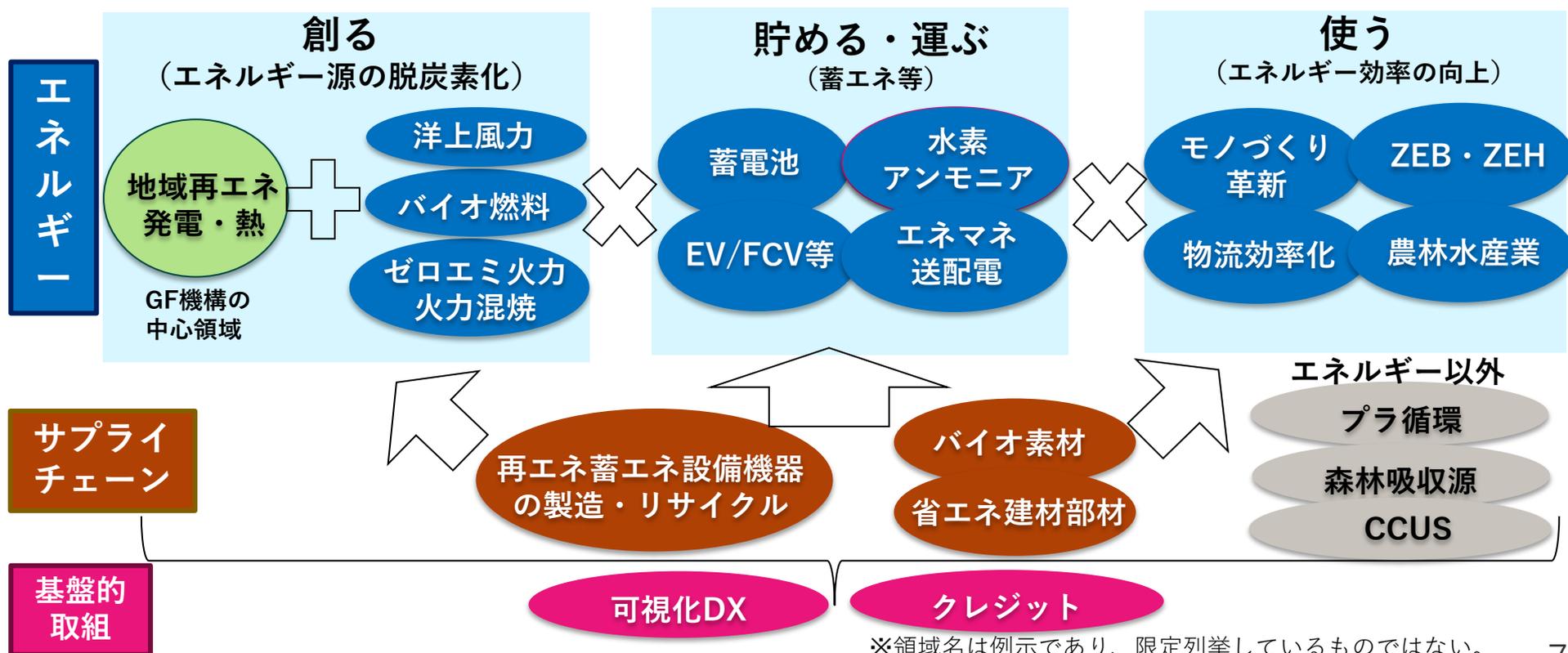


---

## 2. JICNの支援領域と 農林水産分野に係る取組実績

---

- 地域の再エネ発電に加えて、洋上風力など大型の再エネ発電、燃料転換、蓄エネ・省エネ、設備機器や素材の製造、エネルギー以外の分野まで含めて、脱炭素化のための幅広い領域に対して積極的に投融資。
- 国内のみならず、海外で実施される事業についても、日本のGHG削減に貢献するもの、あるいは日本の技術等の活用により日本の経済発展に裨益するものは積極的に投融資。



※領域名は例示であり、限定列挙しているものではない。  
 ※分類自体は、今後の活動に合わせて見直していく。

# 投融资対象領域の例

温暖化ガスの削減・吸収と社会経済の発展に貢献する、多種多様なビジネスやプロジェクトに対して資金を供給します。  
 ※間接的な排出削減やトランジションに関するものを含みます。※社会経済の発展には、技術革新や産業振興、地方創生などを含みます。  
 ※海外で行われる事業でも、日本の社会経済への裨益があれば対象になります。

|   | 分類                     | 分類記号 | 例   |
|---|------------------------|------|---|
| <br>エネルギー<br>転換部門        | 燃料                     | A    | 水素、アンモニア、メタン、SAF、e-fuel、ブラックペレット                  |
|   | 発電（再エネ）                | B    | 太陽光（※FITを活用する新設案件を除く）、風力、 <b>バイオマス</b> 、地熱、水力、廃棄物 |
|   | 発電（再エネ以外）              | C    | トランジション（火力発電のバイオマス・アンモニア等の混焼、燃料電池等）、エネルギーハーベスト    |
|   | 蓄エネ・熱利用                | D    | 蓄電池、CAES、地中熱、熱供給、未利用熱利用                           |
|   | 送配電                    | E    | スマートグリッド、慣性力確保、HVDC                               |
| <br>ものづくり・<br>産業          | 素材・原材料                 | F    | 新素材、バイオ素材、省エネ建材                                   |
|   | 産業プロセス                 | G    | 製鉄、化学、セメント、製紙、ガラス                                 |
|   | 機器製造・デバイス製造            | H    | 再エネ・省エネ・蓄エネ機器製造、ノンフロン機器、パワーデバイス、IoTデバイス           |
|   | 建物・施設                  | I    | ZEB/ZEH、業務施設（オフィス・物流施設等）の省エネ                      |
|   | 農業・林業・水産業              | J    | <b>スーパー植物、垂直農法、オルタナティブフード、森林整備、養殖</b>             |
| <br>サービス・<br>運用・<br>データ   | 運輸・モビリティ               | K    | EV(陸・海・空)、鉄道、MaaS、空港・港湾整備、物流効率化、コールドチェーン構築        |
|   | エネルギーマネジメント            | L    | 省エネ・蓄エネ、ERAB、DR、VPP、DER、HEMS・BEMS・FEMS・CEMS       |
|   | データ・DX                 | M    | AI、デジタルツイン、行動変容勧奨、GHG排出量算定・可視化                    |
|   | 金融・保険                  | N    | 脱炭素関連フィンテックサービス                                   |
|   | 排出権・クレジット              | O    | <b>クレジット取引、認証・検証</b>                              |
| <br>資源循環・レジリ<br>エンス向上  | リユース・リサイクル<br>・アップサイクル | P    | PV・バッテリー等のリサイクル、ボトルtoボトル、サステナブルファッション、食品ロス対策      |
|   | レジリエンス向上               | Q    | 水ストレス対応、Eco-DRR、オフグリッド、マイクログリッド                   |
| <br>吸収量増大・<br>炭素回収利用貯留 | 吸収源対策                  | R    | <b>森林、海洋（ブルーカーボン）、農地（土壌改良）</b>                    |
|   | 炭素回収・利用・貯留             | S    | CCS、BECCS、CCU、DAC                                 |
| 間接投資  | その他                    | T    |   |
|   | ファンド                   | U    |   |

# 公表済み投融資決定案件一覧①

## 再エネ・燃料



オフサイト太陽光PPA事業



太陽光発電の遠隔診断・  
保守管理・再生



食品廃棄物等バイオガス化



地熱発電事業



水素関連分野支援ファンド  
(Japan Hydrogen Fund, L.P.)



洋上風力発電海底ケーブル敷設



果樹古木によるバイオマス燃料(フ  
ラックペレット)の製造・販売【海外  
案件】



地域電力事業

アールツー蓄電所合同会社

系統用蓄電池事業

北海道札幌蓄電合同会社

系統用蓄電池事業



太陽光発電設備の再生・売電  
事業 (九州地域)

## ものづくり



小規模分散型水循環システム



小型海水淡水化装置



低環境負荷プリント基板



発酵技術による未利用バイオマスの  
アップサイクル



次世代パワー型蓄電池



大型蓄電池  
EV急速充電等



インフラのさび等を  
レーザー除去



超音波を利用した  
金属接合装置



イメージ認識型  
高速細胞分析分離装置

# 公表済み投融資決定案件一覧②



## 農業・水産業

Oishii

アメリカでのイチゴの工場生産【海外案件】



環境負荷の小さい農業支援



水田の水位調節デバイス



アトランティックサーモンの閉鎖循環式陸上養殖事業 (8F Aquaculture Fund Japan I LP)



高機能バイオ炭による土壌改良、土壌炭素貯留

## DX



GHG排出量の算定・可視化



GHG排出量の算定・可視化



東急不動産

再エネ電力 100%利用のデータセンター



家庭向けエネマネデバイス

リノべる。

リノベーション&省エネ改修



共用エントランス用スマートロックシステム

## ファンド(LP出資)



株式会社 環境エネルギー投資

グロース段階支援VC (EEI Booster1号ファンド)



Universal Materials Incubator Co.,Ltd.

素材・化学系特化型VC (UMI3号ファンド)



大学発ベンチャー支援VC (ONEカーボンニュートラル1号ファンド)



モビリティ関連支援VC (ドーガンMGXファンド)



地域脱炭素化推進 (しんきん脱炭素応援ファンド)

## 1. 事業者の概要

|                  |  |
|------------------|--|
| (1)名称            | 株式会社TOWING（トーイング）<br>（名古屋大学発のスタートアップ企業）  |
| (2)本社所在地         | 愛知県名古屋市  |
| (3)代表者           | 代表取締役 西田宏平   |
| (4)設立日           | 2020年2月27日   |
| (5)主な事業内容        | <b>高機能バイオ炭「宙炭(そらたん)」の製造・販売、農地導入支援</b>  |
| (6)事業の実施状況と拡大の計画 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TOWINGの高機能バイオ炭「宙炭」は、もみ殻や地域の未利用バイオマスなどから作られるバイオ炭に、目的に応じて設計された<b>土壤微生物叢(そう)</b>（生きた微生物の集合体）を加えることで製造されます。「宙炭」を農地に施用することで、作物収穫に適した肥沃な土壤の早期形成や<b>収穫量の増加</b>といった農業面での付加価値提供に加えて、<b>土壤への炭素の貯留</b>を実現することができます。</li> <li>• TOWINGは既に国内各地において多様な作物種への導入実績を有しており、今後、国内での大型プラントの建設や、<b>海外における導入拡大</b>を進めていきます。</li> </ul> |

## 2. 政策的意義

### (1)温室効果ガス排出削減・吸収等の観点

農業分野は世界の主要なGHG排出源であり、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて、政府の「地球温暖化対策計画」や農林水産省策定の「みどりの食料システム戦略」でも、農地の微生物に分解されにくいバイオ炭にすることで土壤に炭素をより多く貯留できる吸収源となり、地球温暖化対策の一つとして位置付けられています。

- もみ殻や鶏糞といった地域の未利用バイオマスを炭化することで、分解されにくいバイオ炭となり、土壤に炭素をより多くかつ長く貯留できるようになります。
- 「宙炭」は、付加した微生物の働きによって作物収穫に適した土壤のpH状態を維持できることから、量の上限なく土壤に施用することができ、通常のバイオ炭を施用する場合と比較して多くの炭素固定が期待できます。
- 「宙炭」の利用により、国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認証制度（J-クレジット制度）（方法論AG-004バイオ炭の農地施用）に基づいてJ-クレジットを創出することができ、その無効化（償却）により日本の温室効果ガスインベントリ※に計上される吸収量の増大に資するものです。

※温室効果ガスインベントリ：国が1年間に排出・吸収する温室効果ガスの量を取りまとめたデータ

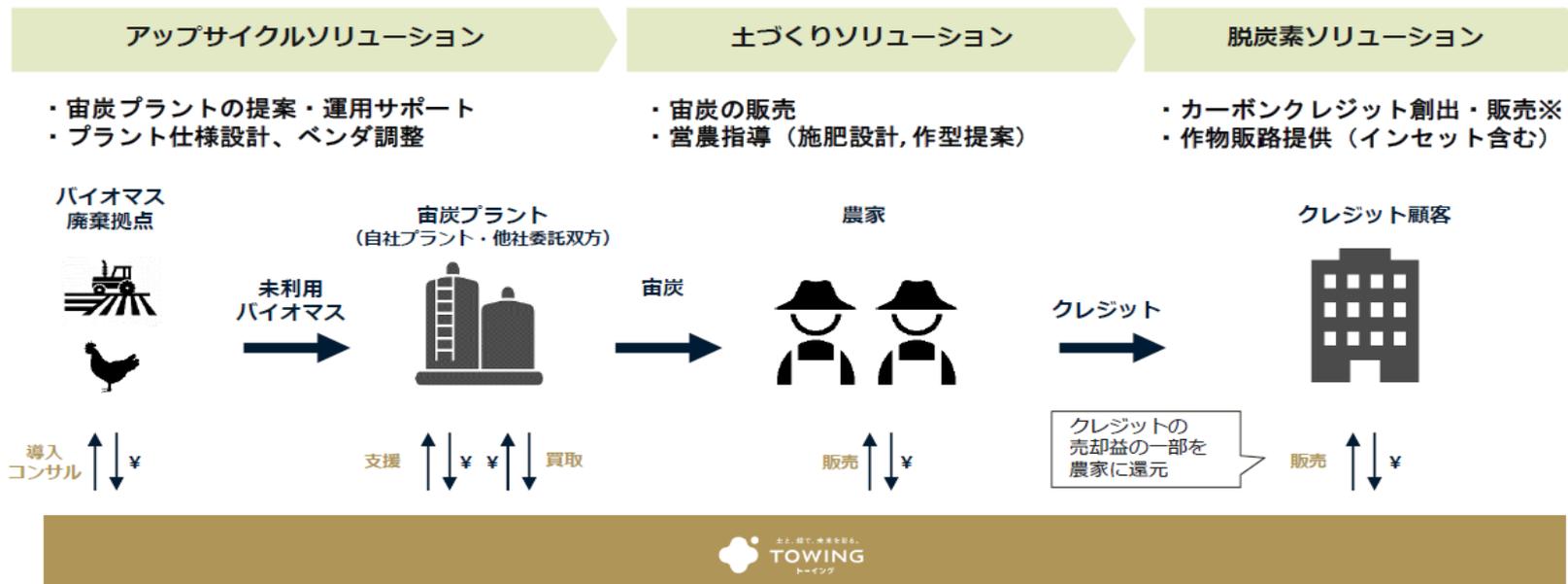
### (2)経済と環境の好循環の観点

TOWINGの「宙炭」が普及することで、以下の点で環境に配慮した持続性の高い農業や地域経済への貢献が期待できます。

- 地域の未利用バイオマスを「宙炭」の原材料として活用することで、地域から排出される廃棄物を資源としてアップサイクルすることが可能です。
- 多孔質のバイオ炭に微生物叢を加えた「宙炭」の農地施用により良質な土壤が早期形成されることで、化学肥料の使用量の低減による持続性の高い農業に貢献し、さらには作物の収量増加も期待できるため、収益性向上に貢献します。
- 「宙炭」に使用する微生物叢については、「宙炭」が使用される各地域に従来存在する微生物を組み合わせることで製造されており、生態系への影響にも配慮されています。

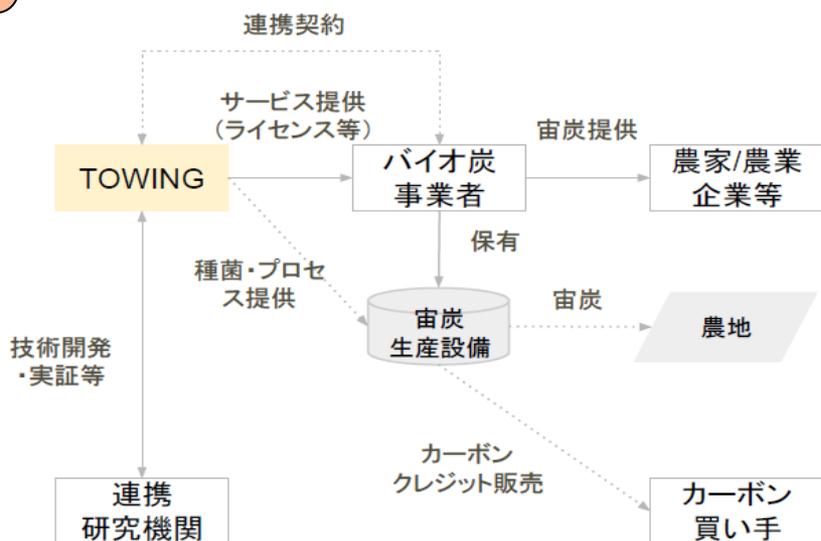
# 事業スキームの概要

国内



海外  
スキーム例

## 基本的な事業スキーム



- TOWINGが各国・各地のバイオ炭事業者と連携契約を締結し、微生物培養に関わるライセンスを含むサービス提供を実施
- バイオ炭事業者が自社保有のバイオ炭プラントに微生物培養設備を付帯させ、宙炭を販売(流通事業者を通ずケースもあり)
- 生産されたカーボンクレジットは国際的なカーボンクレジットの買い手に販売され、バイオ炭プロジェクトに収益が還元
- TOWINGは国内技術に加えて、各国の研究機関(大学等)と連携し地域固有の農業課題(特定病害、特定作物生育推進等)に対する技術開発を実施し、ライセンスによる付加価値を高める

## 1. 事業者の概要

|                  |   |
|------------------|---|
| (1)名称            | Oishii Farm Corporation   |
| (2)本社所在地         | 米国ニュージャージー州   |
| (3)代表者           | CEO 古賀大貴  |
| (4)設立日           | 2016年12月12日   |
| (5)主な事業内容        | 日本の農業技術（種苗・ハウス栽培・受粉等）を活用し、米国ニュージャージー州にてイチゴの垂直型植物工場の建設、生産・販売をする事業  |
| (6)事業の実施状況と拡大の計画 | <ul style="list-style-type: none"> <li>既に、工場において高品質イチゴの安定・量産化に成功。1号工場はニューヨーク近郊にて稼働し、イチゴの生産・販売を開始済み。</li> <li>今般、販路の拡大に伴う生産量の増加を目指し、新規工場を建設中。</li> </ul> |

## 2. 政策的意義

### (1)温室効果ガス削減の観点

- 需要地近接地に植物生産工場を建設することにより、フードマイレージの短縮によるCO2排出量の削減効果が期待できます。
- また、生産時はCO2を工場内に散布・吸収させた促成栽培を実施。工場で使用される電力は再生可能エネルギー由来の電力調達を予定しています。

### (2)経済と環境の好循環の観点

- 資源循環型植物生産工場での生産であり、土地の不使用、殺虫剤不使用、水の使用量削減、労働量削減等、持続可能性の高い社会の実現に貢献すると考えられます。
- また、需要地近接地に植物生産工場を建設することにより、フードロスの削減にも寄与すると考えられます。
- 日本の農業技術（種苗・ハウス栽培・受粉等）を活用して、「Oishii（美味しい）」というブランドを構築するものであり、日本食・農産品のグローバル市場における価値・競争力の向上に資することが期待されます。

農業



AI・  
ロボティクス



## Oishii

労働力不足

農地不足

生物多様性

経済安全保障

Oishii Farm、200億円の資金調達で米国に世界最大の次世代植物工場を建設 2024.2.28 <https://smartagri-jp.com/news/8531>  
Oishii Farm、サステナビリティと自動化を追求した次世代植物工場「メガファーム」を稼働 2024.6.4 <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000007.000075385.html>

弊社のウェブサイト、お問い合わせ先

<https://www.jicn.co.jp>

<https://www.jicn.co.jp/contact/>

電話：03-6257-3863